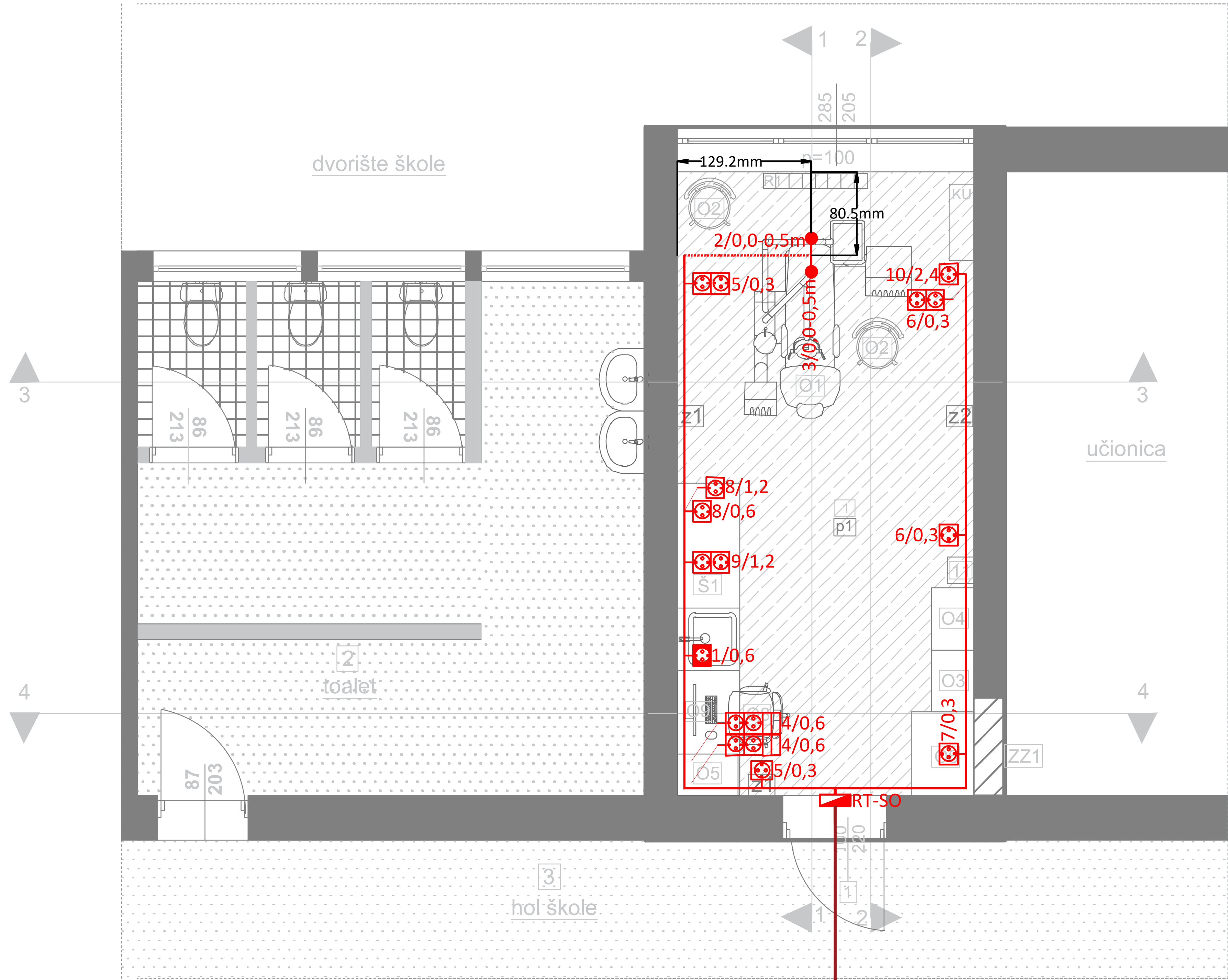
10 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

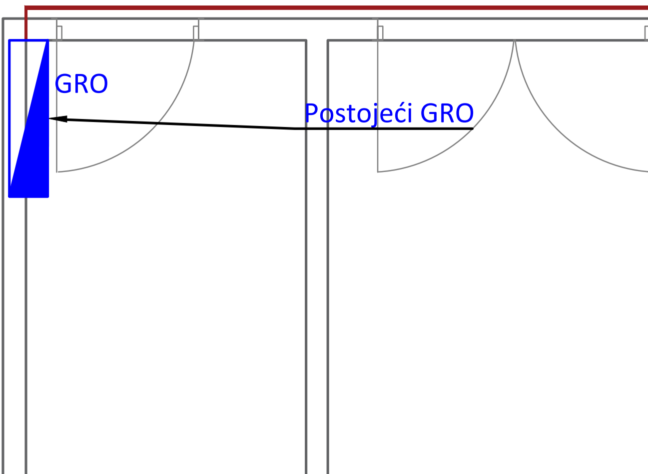
10.1 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – JAKA STRUJA

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	stomatološka ordinacija	pvc	disperzija/ pvc tapeta	disperzija	17,10
2	toalet	teraco/ keramika	keramika/ disperzija	disperzija	10,39
3	hodnik škole	teraco	masna boja/ disperzija	disperzija	/



Kabal tipa N2XH-J 5x6mm² sa postojećeg glavnog razvodnog ormara



LEGENDA :

Za 1 priključnicu :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M;

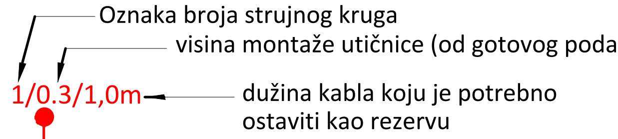
Za 1 priključnicu sa zaštitnim poklopcem:
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni i zaštitni ram IP44;

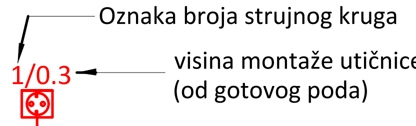
Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- ugradna PVC kutija 4M;
- nosač modula 4M;
- dekorativni ram 4M;

Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- slobodni moduli za slabu struju 1M - kom 2;
- ugradna PVC kutija 6M;
- nosač modula 6M;
- dekorativni ram 6M;

Simbol - oznaka monofaznih izvoda kablova tipa odgovarajućeg tipa i presjeka, a sve prema jednopolnim šemama

Oznaka kablova koji se polažu kroz halogen free instalaciona crijeva unutrašnjeg presjeka Ø16mm ispod betonske, podne košuljice.





PROJEKTANT:
ENpro ing
Enproing DOO
bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica
tel: +382(0)67 215 992

INVESTITOR:
Ministarstvo prosvjete Crne Gore

Objekat:
Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Braća Labudović", Nikšić

Lokacija:
Ulica Bistrička 66, Nikšić

Glavni inženjer:
Dušan Džudović, d.i.a.

Vrsta tehničke dokumentacije:
Glavni projekat

Odgovorni inženjer:
Slobodan Marković, dipl.inž.el.
br. lic. UPI 107/7-1164/2

Dio tehničke dokumentacije:
Elektrotehnički projekat - jaka struja

RAZMJERA:
1:50

Saradnik/ci:
Danilo Mijanović, spec.sci.el.

Prilog:
Osnova ordinacije - Opšta potrošnja

Br.priloga
1

Br.strane
65

Datum izrade i M.P
Mart, 2023. godine

Datum revizije i M.P

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	stomatološka ordinacija	pvc	disperzija/ pvc tapeta	disperzija	17,10
2	toalet	teraco/ keramika	keramika/ disperzija	disperzija	10,39
3	hodnik škole	teraco	masna boja/ disperzija	disperzija	/

dvorište škole

učionica

toalet

hol škole

S1/B/12

S1/B/12

P1/13

S1/A/12

S1/A/12

B/A

RT-SO

LEGENDA :

S1

(S1) Ugradni LED panel sa homogenom površinom koja emituje svjetlost i FLEKS tehnologijom, UGR <19 za škole i kancelarije. Ukupan svjetlosni fluks: 4400 lm, Ulazna snaga svjetiljke: 40 W, Efikasnost svjetiljke: 110 lm/W, Prikaz boja Ra > 80, temperatura boje 4000 K. Životni vijek: 50.000h L80. Dimenzije: 1200x300x60 mm, težina: 1,95 kg, stepena zaštite IP20 odozgo, IP44 odozdo, IK03. Slična tipu: ANNA VARIOFLEX 12X3 4400, proizvođača ThornEco.

P1

(P1) Nadgradna panik svjetiljka. Nazivni napon 220-240V AC. Nazivna snaga 4W. Temperatura boje svjetlosti: 6500 K. Svjetlosni fluks 180-136 lm; Dimenzija: 352x110x67 mm, pogodna za nadgradnu i ugradnu montažu (dimenzija otvora za ugradnju 343x100mm); CRI ≥80(Ra); Baterija 3.6 V / 800 mAh Ni-Cd; Vrijeme rada 3h; Temperatura okoline 0 °C do +40 °C; Stepen Električne Zaštite Klasa II; IP Zaštita IP 65.

Za dva obična prekidača:
- jednopolni prekidač 1M - kom 2;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M.

S1/G/5 — oznaka tipa svjetiljke / zona paljenja / broj strujnog kruga

NAPOMENA: Prekidači se postavljaju na visini od 1,2m od gotovog poda

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Braća Labudović", Nikšić	Lokacija: Ulica Bistrička 66, Nikšić
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova ordinacije - Osvjetljenje; Br.priloga: 2; Br.strane: 66
Datum izrade i M.P	Datum revizije i M.P

Mart, 2023. godine

STEPEN MEHANIČKE ZAŠTITE IP40

SISTEM ZAŠTITE TNC-S

L1, L2, L3
3x400/230

iSW 1-0
40A,3P

iID 40/0.03 A
4P

-1Q1 iC60N C/16A
-2Q1 iC60N C/16A
-3Q1 iC60N C/16A
-4Q1 iC60N C/16A
-5Q1 iC60N C/16A
-6Q1 iC60N C/16A
-7Q1 iC60N C/16A
-8Q1 iC60N C/16A
-9Q1 iC60N C/16A
-10Q1 iC60N C/16A
-11Q1 iC60N C/16A
-12Q1 iC60N C/10A
-13Q1 iC60N C/10A
-14Q1 iC60N C/10A

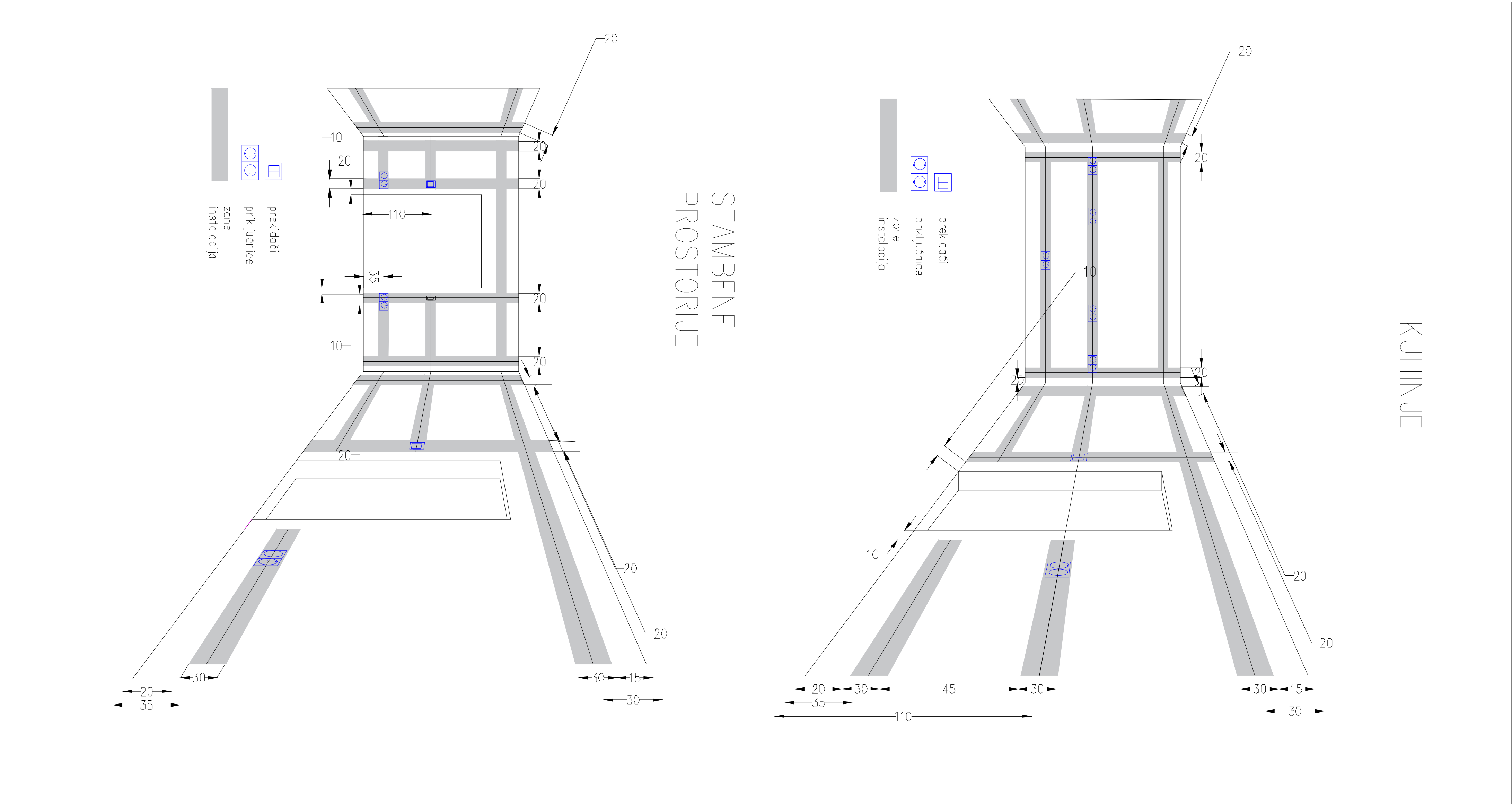
N
PE

iC60N
C/25A

el. bojler
stomatološka stolica
kompjuter/ štampač
radne
radne
kompresor
frižider/ sterilizator
radno
klima

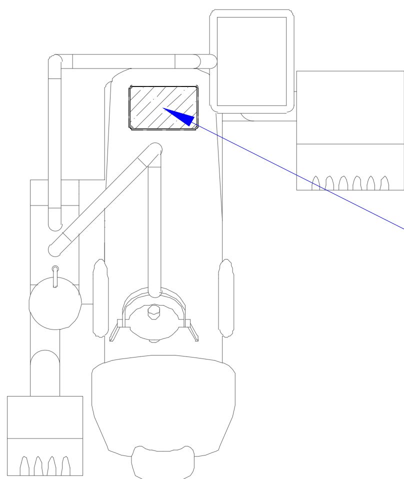
IZVOD	OZNAKA	ka glavnom razvodnom ormaru				1.	2.	3.		4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
IZVOD	TIP VODA	N2XH-j				N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J		N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	rezerva	N2XH-J	N2XH-J	rezerva
IZVOD	BR.ZILA I PRESJ.	5x6				3x2,5	3x2,5	3x2,5		3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5		3x1,5	3x1,5	
PODACI O POTROŠAČU	NAZIV/VRSTA					priključak	priključak	priključak		priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak		osvjetljenje	osvjetljenje	
PODACI O POTROŠAČU	PROSTORIJA					sudopera	ordinacija	ordinacija		računar	ordinacija	ordinacija	ordinacija	radni pult	radni pult	ordinacija		ordinacija	ordinacija	
PODACI O POTROŠAČU	L1(kW)					2.0				1.0			1.1			1.5				
PODACI O POTROŠAČU	L2(kW)						1.2				0.8			2.0				0.3		
PODACI O POTROŠAČU	L3(kW)							0.8				0.8			1.0				0.005	
PODACI O POTROŠAČU	L1, L2, L3 (kW)																			
PODACI O POTROŠAČU	Pi (kW)	12.505																		
PODACI O POTROŠAČU	fj=	0.55																		
PODACI O POTROŠAČU	Pj(kW)	6.877																		

Datum izrade i M.P.: Mart, 2023.	Datum revizije i M.P.:	Projektant: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Braća Labudović", Nikšić	Lokacija: Ulica Bistrička 66, Nikšić	Prilog: JEDNOPOLNA ŠEMA RAZVODNE TABLE RT-SO;
			Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.		
		Investitor: Ministarstvo prosvjete Crne Gore	Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	Razmjera: / Format: A4 / Revizija: / Br. priloga: 3 / Br. strane: 67
			Saradnik: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja	

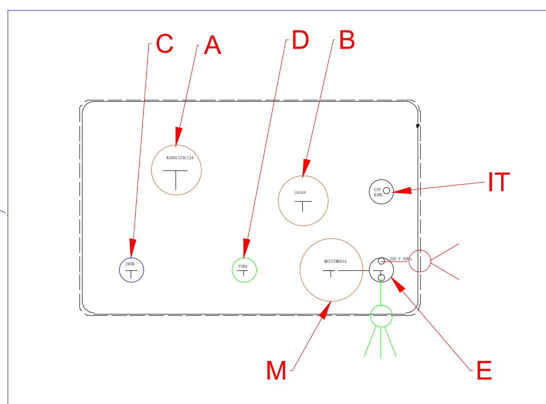


Datum izrade i M.P.: Mart, 2023.	Datum revizije i M.P.:	Projektant: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Braća Labudović", Nikšić	Lokacija: Ulica Bistrička 66, Nikšić
			Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.	
		Investitor: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**	Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT
			Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja

Prilog: Zone instalacija				
Razmjera:	Format: A4	Revizija:	Br. priloga: 4	Br. strane: 68



PRIKLJUČNO MJESTO APARATA



A - Kanalizacija pvc cijev 40 mm minimum pada 1%

B - Sauger -sukcija pvc cijev 40mm - nebitan pad - na oba kraja završna glava

C - Napajanje vazduhom - PVC cijev 1/2-3/8 ek ventil vodi se do mjesta za kompresor

D - Priključak za vodu- 1/2 visina gotovi pod, ek ventil 1/2-3/8

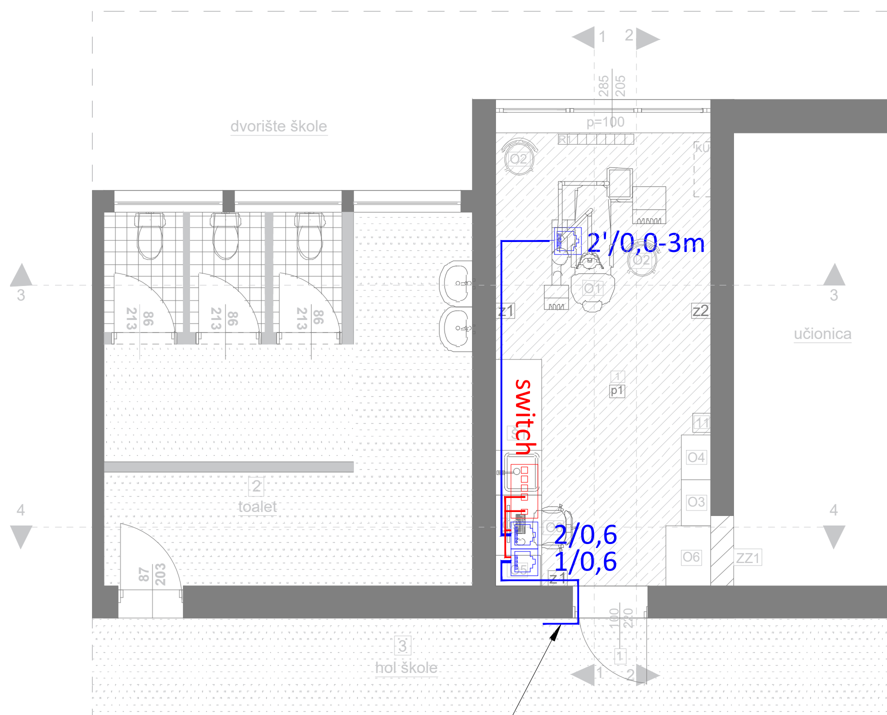
E - Napajanje 220V-50 Hz,direktno sa table 3x2,5mm - ostaviti višak kabla 50 cm

M - Multimedia pvc cijev vodi se do centralnog računara pvc cijev: φ 50mm

IT - UTP kabal cat.6 vodi se do RACK ormara

Datum izrade i M.P:	Datum revizije i M.P:	Projektant:	Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Braća Labudović", Nikšić	Lokacija: Ulica Bistrička 66, Nikšić	Prilog: Mjesto priključenja instalacija za stomatološku stolicu
		ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.		
		Investitor: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**	Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	Razmjera: / Format: A4 / Revizija: / Br. priloga: 5 / Br. strane: 69
Mart, 2023.			Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja	

10.2 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – SLABA STRUJA



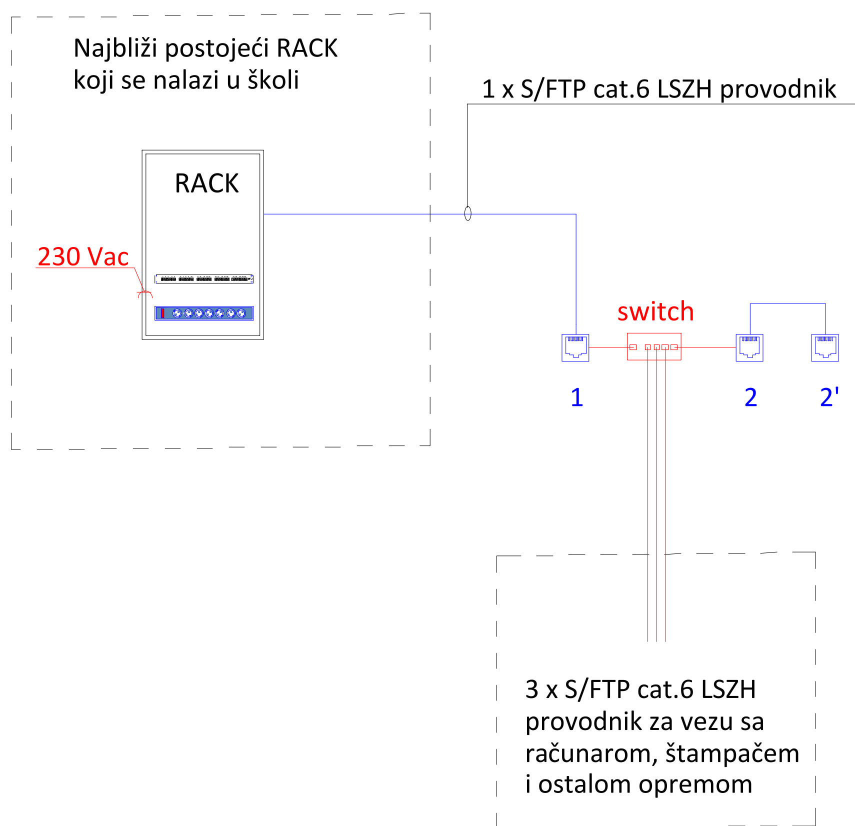
1 x S/FTP cat.6 LSZH provodnika od najbližeg postojećeg RACK koji se nalazi u školi do RJ45 utičnice za potrebe stomotološke ordinacije

LEGENDA SIMBOLA	
Simbol	Opis
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

Oznaka broja priključnice
visina montaže utičnice (od gotovog poda)
2'/0,6-3m — dužina kabla koju je potrebno ostaviti kao rezervu

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica
S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Braća Labudović", Nikšić	Lokacija: Ulica Bistrička 66, Nikšić
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja RAZMJERA: 1:100
Saradnik/ci:	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - SKS Br.priloga: 1 Br.strane: 71
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P



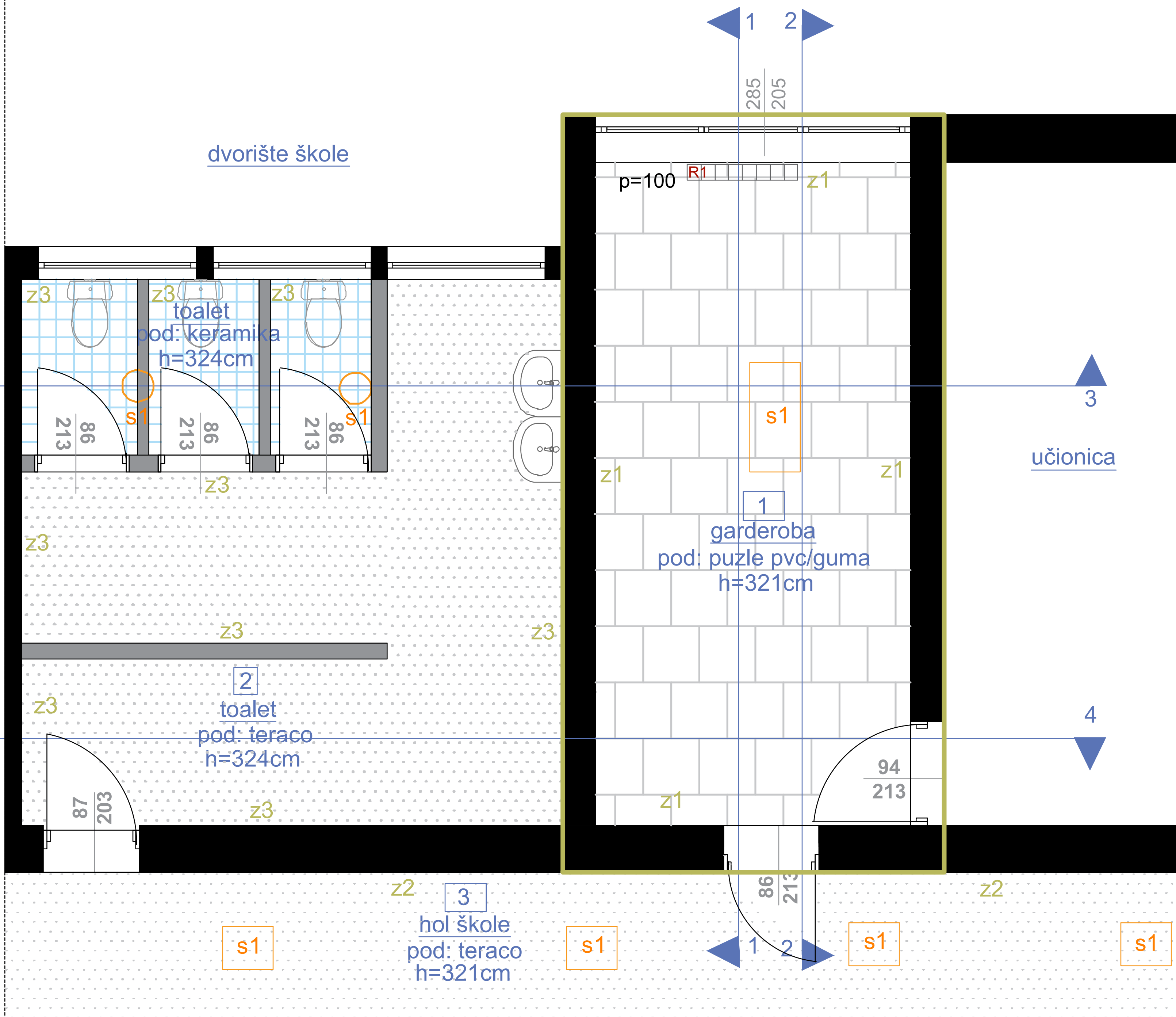
LEGENDA SIMBOLA	
Simbol	Opis
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

PROJEKTANT: ENpro ing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Braća Labudović", Nikšić	Lokacija: Ulica Bistrička 66, Nikšić
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA:
Saradnik/ci:	Prilog: Blok šema razvoda instalacija SKS-a; Br.priloga 2; Br.strane 72
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P

OSNOVA POSTOJEĆEG STANJA, R=1:50



LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	garderoba	pvc/guma puzle	disperzija	disperzija	17,10
2	toalet	teraco/ keramika	keramika/ disperzija	disperzija	10,39
3	hodnik škole	teraco	masna boja/ disperzija	disperzija	

LEGENDA - OZNAKE

- s1 Nadgradna svjetiljka
- R1 Radijator dim. 100x68cm
- Dio objekta na kom se vrše intervencije
- z1 postojeći zid (završna obrada - disperzija)
- z2 postojeći zid (završna obrada - do h=155cm-masna boja/ od h=155cm do 321cm-disperzija)
- z3 postojeći zid (završna obrada - do h=233cm-keramika/ od h=233cm do 321cm-disperz

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Braća Labudović", Nikšić	Lokacija: Ulica Bistrička 66, Nikšić
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova postojećeg stanja; Br.priloga: 3; Br.strane: 73
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P